沖縄産鱗翅類についての観察記録（I）

浜 祥明・原田和政・落合邦雄
東大阪市小若江321 近畿大学農学部害虫学研究室

Observations on some butterflies and moths of the Ryukyus (I)

YOSHIAKI HAMA, KAZUMASA HARADA and KUNIO OCHIAI

ま え が き

われわれは，1969年7月から1972年10月まで計7回沖縄（主に八重山群島）の昆虫を調査した．そのうち鱗翅類について，観察し得た多くの事柄のうち新知見をも含めその一部をここに発表したい．また，採集記録などについての詳細は，近畿大学農学部内生物研究会の南西諸島調査報告書に発表する予定である．なお，今回の発表に際していろいろとご教示いただいた九州大学白水隆博士，若林守男氏，資料の提供などその他種々協力していただいた近畿大学生物研究会会員諸氏，新城安哲氏，知念宏行氏，仲程康昇氏，浜棋代司氏，さらに植物の同定についてお世話いただいた初島住彦博士，福田晴夫氏，瀬戸剛氏など多くの方々に対しここに深謝の意を表わす．

1. 八重山群島産ミカドアゲハの黄紋型と黄色型について[1]

ミカドアゲハ（*Graphium doson*）の後翅裏面の紅紋は2型あり，地域によって一定しており，九州地方は黄紋型，紀伊半島のものは赤紋型（ただし，黄紋型がまれに採集されることもあるという），四国地方のものは黄紋型と赤紋型の2型を生じる．また，奄美大島・徳之島・沖縄本島・八重山群島（石垣島・西表島）のものは赤紋型とされている．しかし，八重山群島においても黄紋型が採集されているので発表する．

1♂，西表島仲間川，VIII. 1968（日付不明），松本幸太郎採集；1♂，西表島西船付川，9. III. 1971，浜祥明採集．

なお，八重山群島産ミカドアゲハの翅表の青緑帯は，九州以北産に比べて青色の色調が濃く，また奄美・沖縄本島産にもこうした傾向がみられる．しかし，八重山群島においても九州産と同程度の色調の個体が得られることがある．

1♂，石垣島通路川，29. VII. 1970，松本幸太郎採集；1♂西表島西船付川，10. VIII. 1971，浜祥明採集；1♀，西表島古見，8. VI. 1972，浜祥明採集；1♀，西表島古島，9. VI 1972，浜祥明採集；1♀，西表島御座岳，10. VI. 1972，浜祥明採集．

これら5個体のうち，3個体は斑紋のところどころに青色部が残っているが，他の2個体および未発表の1個体（松本幸太郎氏採集）は全斑紋とも黄色味の強い黄白色である．藤岡（1972）によれば“八重山産の♀には，青色型と黄色型と2型ある．”と記されているが，♀だけでなく♂♀ともに黄色型を生じるようである．1968年8月にも松本幸太郎氏が黄色型1頭（未発表）を採集されているが，その個体を最初に見たときは何かの理由で変色したものと思っていた．しかし，これだけ多くの個体（1972年6月には西表島においてかなりの個体を目撃した．この黄色型が飛翔しているときは一見アゲハチョウのように見えた）が採集されているので遺伝的に固定している型であろうと推定される．

---

[1] 浜 祥明分担．

2. 八重山群島アオスジアゲハの黄紋型[2]

アオスジアゲハ（*Graphium sarpedon*）の後翅裏面の斑紋は赤紋型のみ知られているが，1970年夏季の調査で黄紋型の個体が2個体得られた．本種の黄紋型の記録は，台湾・日本本州などでもわずかに知られる．なお，白水博士から浜への私信によると「アオスジアゲハの黄紋型は，単なる異常型ではなく遺伝のひとつの型と思われる」とのことである．

1♂，与那国島険座，24. VII. 1970, 安部茂実採集；1♂，石垣島荒川，28. VII. 1970, 松本幸太郎採集．

3. イシガケチョウの新食樹について[3]

本種は，沖縄においてかなり普通に産し食樹としては，イヌビワ・イチジク・ガジュマルなどのクワ科植物が知られている．筆者は1972年3月18日，西表島租納付近でクロウメモドキ科のヤエヤマネコノチチ（*Rhamnella franguloides* Weberb. var. *inaequilatera* Hatusima）のまわりで本種の産卵行動と思われるものを何度も目撃した．同日，西表島古見付近でも浜および原田がヤエヤマネコノチチ近くで産卵行動を1例観察した．また同年9月2日，沖縄本島名護市名護城跡でも浜が産卵行動を1例観察した．そこで同年3月22日石垣島川良山山麓でヤエマネコノチチを調べたところ，イシガケチョウの1齢幼虫1頭と卵10個を採集することができた．また，先にイヌビワより卵を採集し飼育していた3齢幼虫にもヤエヤマネコノチチを与えてみたがよく食べた．都合でヤエヤマネコノチチで最後まで飼育することができなかったが，浜が1972年6月9日，西表島古見付近のジャングル内でヤエヤマネコノチチを食べている終齢幼虫も観察しているのでヤエヤマネコノチチが新らしい食樹となることは確実である．

4. シロオビヒカゲの食草および前蛹・蛹などについて[4]

シロオビヒカゲ（*Lethe europa*）は南インドからフィリピン・ジャワ・台湾にわたる熱帯地方に分布し，八重山群島はその北限に当たり，西表島にのみ生息する．

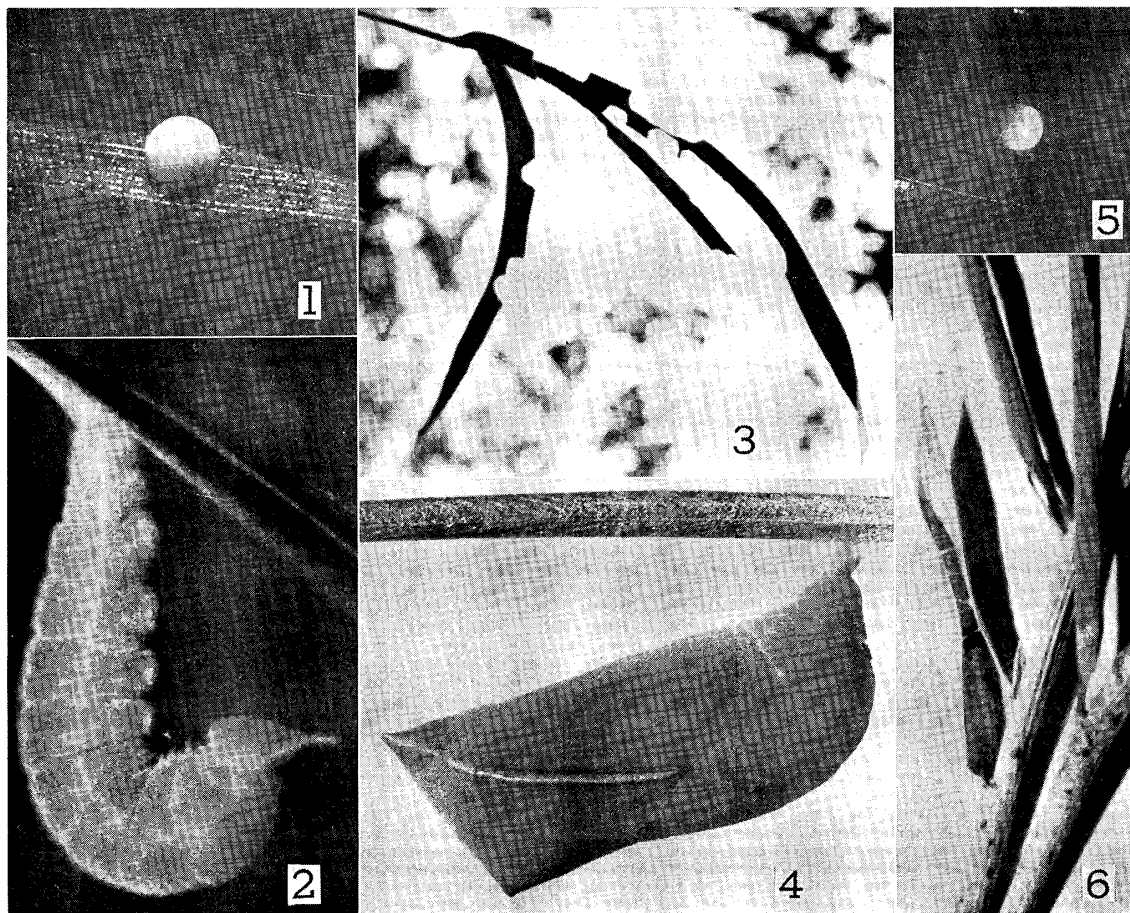
筆者は，1972年3月17日，西表島租納においてリュウキウチク（ゴザダケザサ）（*Pleioblatus linearis* Nakai）に下垂していた前蛹1個体を見つけた．前蛹のついていた高さは地上から約 1 m のあたりで，前蛹付近の葉にはかなりの食痕があり，葉の基部のところに下垂していた．周囲の環境としては山道のすぐわきで，うす暗いところであった．

前蛹および蛹の形態：前蛹の地色は緑色．気門下線は黄色で，その幅は尾端に向かってしだいに太く鮮明になる．胸部には気門下線がない．頭部の左右の角状突起はかなり接近しており，日本産の他の *Lethe* 属のとは少し異なる．頭部全面に密に凹みがあり，ほぼ透明の短毛を密生する．また，頭部は淡緑色で，角状突起は紅褐色を帯び先端のみが黒色．単眼は黒褐色．頭幅 3.6 mm，高さ 4.3 mm（突起を含めると約 6.9 mm）．蛹の地色は緑色，頭部前縁，中胸背中線および頭部突起側面より前翅基部を走る稜は著るしく角ばる．それぞれの突起の先端と前翅基部を走る稜に沿う部分が金緑色となる．腹部亜背部にも金色の少点が縦に並び，第7腹節の後端近くの亜背部に1対の横へ流れる黒色紋がある．体長 22 mm．

なおこの前蛹は3月18日朝蛹化し，3月29日に1♂が羽化した．

また，前蛹を見つけた同じ日，同場所付近で羽化間もないと思われる♀をも1頭採集した．その個体から強制採卵で1卵を得たが孵化しなかった．卵の直径 1.40 mm でほぼ球型に近く，底着面のみがわずかに扁平．色彩は淡緑色．

付記：浜が1972年6月8日から10日にかけて西表島大原で本種の産卵行動などを観察し，その結果本種の新食草として次のイネ科2種を追加する．なお，産卵は葉裏に1個ずつ行なわれる．

[2] 浜　祥明分担．
[3] 落合邦雄分担．
[4] 落合邦雄分担．

Figs. 1–4. *Lethe europa pavida* Fruhstorfer: (1) egg on the undersurface of leaf of *Pleioblatus linearis* Nakai; (2) prepupa; (3) larval destructive work on the leaves of *P. linearis*; (4) pupa. Figs. 5–6. *Ochlodes asahinai* Shirôzu: (5) egg on the undersurface of leaf of *P. linearis*; (6) 1st instar larva and its nest on the leaf of *P. linearis*.

食草（新記録）：リョクチク（*Bambusa Oldhami* Munro）およびホウライチク（*Bambusa multiplex* Raeusch.）.

5. 八重山群島におけるヤクシマルリシジミの食草などについて[5]

ヤクシマルリシジミの食樹としては文献によると，ノイバラ・テリハノイバラなどのバラ科植物，カンコノキ（トウダイグサ科）およびイスノキ（マンサク科）が記録されている．しかし，八重山群島での自然状態における食樹の記録はないものと思われる．われわれは1972年3月21日，石垣島荒川において本種の卵や幼虫を見つけることができた．当日，荒川付近へ採集に訪れたが，川沿いの若葉が多くついている高さ約3.5 m の木にヒメウラナミシジミ・アマミウラナミシジミとともにヤクシマルリシジミが群がっていた．この木が3種のうちのどれかの食樹ではないかと思い，枝を取り調べてみると新芽や若葉の裏面に卵が生まれており，また若齢から終齢までの幼虫も数頭見つかった．この幼虫を調べてみるとヤクシマルリシジミであった．

なお，川良山・オモト岳など石垣島各地と西表島でも同種の木から多数のヤクシマルリシジミの卵・幼虫が得られた．しかし，ヤエヤマノイバラや園芸品種らしい他のバラ科植物を調べてみても本種の卵・幼虫は見つけることができなかった．八重山群島では本種がバラ科植物に依存していないのかもわからない（カンコノキは八重山群島には分布しておらず，イスノキは調べる機会がなかった）．後日，この植物を福田晴夫氏に通じて初島博士に同定

[5] 原田和政分担.

をお願いしたところトウダイグサ科のマルヤマカンコ（*Bridelia Balansae* Tutcher）と判明した．

卵：新芽や若葉の裏面に1個ずつ産卵，形は円盤型，色は淡青白色．

幼虫：若齢のときは乳白色で，全体に長毛を生じ，体長は約 3 mm．中齢幼虫以後は上下に扁平で，前正面から見ると三角形状に見える．終齢幼虫は 10～11 mm になり，体色は緑の強い黄緑色，背線部は少し凹み，線は濃い緑色である．蛹化前の幼虫は緑の強い黄緑色からしだいに赤紫色になる．前蛹は約 9.5 mm で赤紫色．蛹化の際，葉の先端を軽く巻き巣状にしてその中で蛹化した．

蛹：大きさは約 9 mm で淡褐色．全体の不規則な小黒点はほとんど現われず，腹部側面気門上方の各節に1対の黒点が並ぶ．腹部側面肩部突出部の上側面にも左右1対の黒点がある．また，背線は細いが比較的明瞭で特徴的な黒点もよく目立つ．蛹期は11～14日．

6. アサヒナキマダラセセリについて[6]

筆者は1972年5月下旬から6月上旬にかけて，八重山群島オモト岳頂上付近で本種成虫の行動など若干観察したのでそのときの知見を発表する．

1）食草および分布：現在のところ本種は石垣島および西表島に産し，石垣島ではオモト岳付近，西表島ではカンピラー滝付近と御座岳頂上付近（1972年6月10日，1頭目撃）に分布している．

また，食草として従来の文献ではゴザダケザサの和名が使われてきたがこれは誤りで新城安哲氏を通じ初島博士は，今後リュウキュウチク（*P. linearis* Nakai）の和名を使用するのがよいと指摘してこられた．

2）成虫の生態：♂は午前中オモト岳の頂上付近で活動し，石の上や小さな空間につき出たようなササの葉に静止していることが多いが，午前10時半から11時ごろになるとほとんど姿を現わさなくなる．午後には中腹や山麓近くまでおりてくることもある（石垣島オモト岳中腹で新城安哲氏が1♂採集，浜棋代司氏が標高約 150 m の地点で1頭目撃，また筆者が5月29日に石垣島荒川上流の標高約 200 m で本種らしいものを1頭目撃している）．また，テリトリーをもち，ユウレイセセリなど自分の占有圏へ入ったものを追いかける．

いっぽう♀はおもに午後活動するようで（午前中にも少し観察した），イワサキヒメハルゼミ？が鳴き出す午後2時半ごろから山頂付近に飛来し，午後4時をすぎるころにはあまり活動しなくなる．山頂付近に飛来した♀は，ほとんどの個体が産卵または産卵行動を見せる．

産卵位置としてあまり高いところにある葉には産卵せず，地上から 50 cm ぐらいのところがほとんどで，120 cm ぐらいのところに産卵したのをわずか1例観察したのみである．産卵は好んで夕刻近くに行なわれ，産卵するためにササの間に潜り込むことが多い．産卵行動以外でもササの間を低くぬうように飛んでいるのが観察できた．

なお♂がいなくなる午前11時ごろから♀の出現する午後2時すぎまでの間は，山頂付近ではほとんど成虫を見ることができなかった．まれにやってきてもすばやく飛び去るのみである（他の蝶はこの時間帯でも多く観察した）．そのほか気付いたことは，天気の良い日よりも少し曇っている日の方が個体数（とくに♀）が多く見られ，小雨程度では活動を停止することはない．これらのことは気温との関係と思われる．

3）卵および1齢幼虫：卵は食草の葉裏に1個ずつ生まれるが，2個生まれているのが1例あった．他の日本産 *Ochlodes* 属の卵のと同じ白色でまんじゅう型．大きさは直径約 1.3 mm．卵期は8～10日．1齢幼虫は頭部黒褐色，地色は乳白色（孵化直後）で孵化後底着面のみ残し卵殻を食べる．体長は約 3.5 mm．孵化後葉を巻き簡単な巣を作り，その中で食草をほとんど食べた様子もなく巣の中に潜んでいた．これはオモト岳より宿舎へ持ち帰った2卵の孵化後の観察であるが，室内での飼育であったために不自然な行動であったかも知れない．

なお，石垣島の宿舎に1齢幼虫を置いたまま3日間の予定で西表島に渡ったが，台風などの悪天候のために1週間滞在することになり，西表島から石垣島にもどったときにはすでに幼虫は死亡していた．

以上短期間であったので不充分な観察に終ったが，次の機会には充分観察を行なうつもりでいる．

付記：1972年8月下旬にオモト岳へ登り，山頂付近の産卵されていた位置を数箇所調べてみたが，その付近で幼虫をまったく見つけることができなかった．

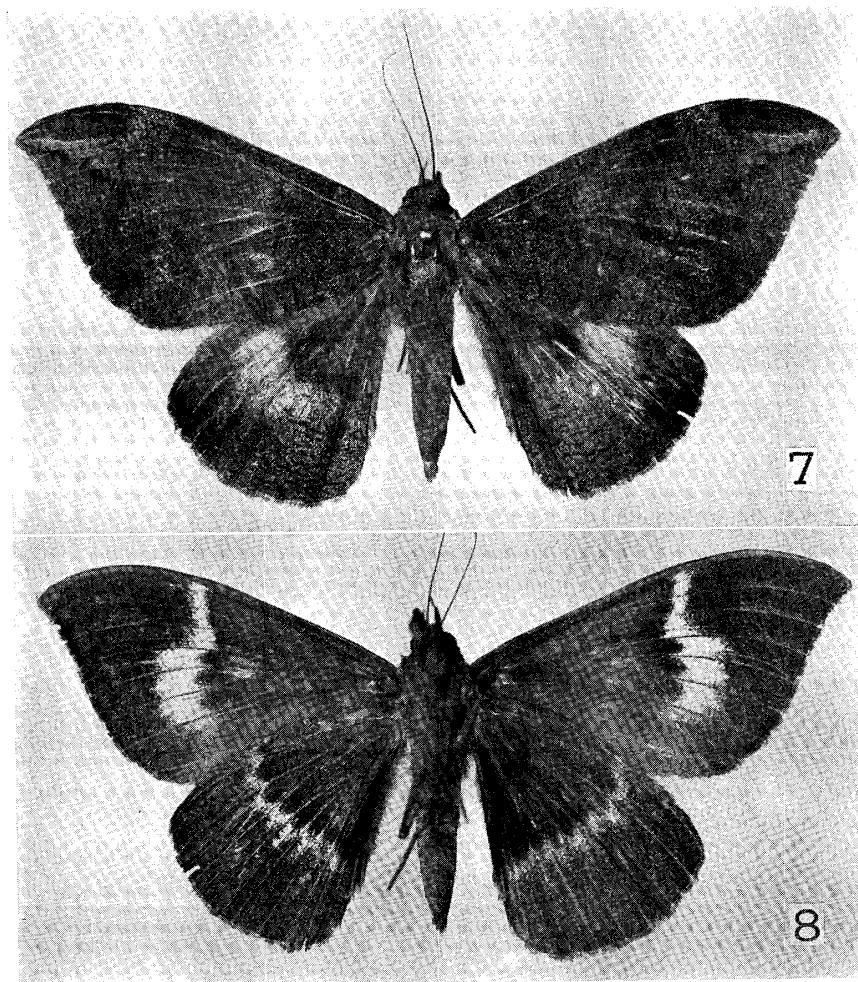
[6] 浜　祥明分担．

7．石垣島産のヨナクニサン[7]

八重山群島でのヨナクニサン（*Attacus atlas*）の産地としては，与那国島が多産地として知られている．また，石垣島・西表島にも産するといわれていたがわれわれの調査においても石垣島で2頭得ることができた．

記録：1♀，石垣市市街地，14. VII. 1969，石垣採集；1♂，バンナ岳頂上，27. VII. 1970，原田和政採集．

この2個体のうち，♀は水銀灯に飛来していたものを石垣市在住の石垣氏（名は不明）が採集されわれわれに提供されたものであり，♂は無線中継所のライトに飛来したものである．

本種は多産地で有名な与那国島でも最近数が減っており，観光土産用に台湾からかなりの数が輸入されている．また，八重山群島においては，繁殖させるために石垣のどこかで飼育されているとも聞いているので今回記録した個体もそうしたところから逃げ出したものかも知れない．しかし，バンナ岳のふもとには与那国島におけるヨナクニサンの産地と似た環境がまだ残っているので少数ながら生息している可能性もある．

Figs. 7–8. *Ischyja manlia* Cramer, ♀, Iriomotejima Is.: (7) upper- and (8) underside.

8．西表島と沖縄本島でオオルリオビクチバを採集[8]

オオルリオビクチバ（*Ischyja manlia*）は南方から飛来する蛾として知られており，静岡県浜松市と鹿児島県（詳しい産地不明）で記録があり，琉球列島にも数頭の記録がある．われわれは西表島および沖縄本島で本種を記録す

[7] 落合邦雄分担．
[8] 落合邦雄分担．

ることができた.

本種の前翅の斑紋は個体変異の多いことが知られており，われわれの採集した4個体を比べてみても色彩と斑紋の出現程度がおのおのかなり異なっていた.

記録：1♀，西表島浦内川，17. VII. 1970，原田和政採集；1 ex.，沖縄本島名護市，5. III. 1972，久留飛克明採集；1♂，沖縄本島知花，3. VII. 1972，知念宏行採集；1♂，沖縄本島名護市，29. VII. 1972，浜祥明採集.

参考文献

藤岡知夫（1972） 図説日本の蝶．ニュー・サイエンス社，東京.
白水 隆（1965） 原色図鑑日本の蝶．北隆館，東京.
白水 隆・原 章（1962） 原色日本蝶類幼虫大図鑑 I．保育社，大阪.